Aus der Universitäts-Frauenklinik Münster (Westf.)
(Direktor: Prof. Dr. P. Esch)

Statistisches über das Kollumkarzinom

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde
der Hohen Medizinischen Fakultät
der Westfälischen Wilhelms-Universität
zu Münster (Westf.)

vorgelegt von

Margarete Moormann-Saacke

1936

Druck: Lengericher Handelsdruckerei, Lengerich i. W.

Dekan: Prof. Dr. Jötten

Referent: Prof. Dr. Esch

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Da operative und Strahlenbehandlung des Kollumkarzinoms einen gewissen Höhepunkt ihrer Leistungsfähigkeit erreicht haben, der nicht mehr wesentlich überschritten werden kann, kommt für eine weitere Verbesserung der Heilungsergebnisse alles darauf an, die krebskranken Frauen so früh wie möglich zu erfassen. Liegt doch die relative Heilungsziffer der operabelen Kollumkarzinome nach einer Sammelstatistik von Schinz bei 40 %, während die der inoperabelen nur 11 % beträgt. Von 65 inoperabelen Karzinomen, die in der Univ.-Frauenklinik zu Münster behandelt wurden, waren nach 5 Jahren noch 13 = 20 % rezidivfrei (Freisfeld). Ueber die Wichtigkeit der Früherfassung der Karzinome hat von Mikulicz-Radecki in einer Zusammenstellung über 253 Kollumkarzinome berichtet, von denen 96 schon auf die Lymphknoten übergegangen waren, während die übrigen 157 noch keine Metastasen hatten. Von der ersten Gruppe wurden nur 24 % geheilt, bei der zweiten Gruppe dagegen 64 %. Döderlein erzielte bei den wenig fortgeschrittenen Kollumkarzinomen in 50,2 % der Fälle Heilung, in den schwersten Fällen nur in 1,2 %. Diese Zahlen zeigen, wie sehr die Prognose vom Ausdehnungsgrad des Karzinoms abhängt. Die Gesamterfolge der Krebsbehandlung sind aus dem Grunde so gering, weil viel mehr inoperabele Karzinome zur fachärztlichen Behandlung kommen ols operabele. Martius schätzt, daß 80 % der Gebärmutterhalskrebse inoperabel sind, wenn die Frauen zur klinischen Behandlung kommen. Der Krankheitszustand, in dem die Frauen mit Kollumkarzinom in unsere Klinik eingeliefert worden sind, ist weiter unten angegeben.

Hegar und Winter waren die ersten, die versuchten, durch organisatorische Maßnahmen die Frauen in einem früheren und günstigeren Stadium der Behandlung zuzuführen. Später hat besonders Esch die Gedanken von Winter wieder aufgegriffen. Esch sagt: „Für den Krankheitszustand, mit dem die Frauen in Behandlung kommen, sind die Früherkennung der Krankheit, die Anordnungen des erkennenden Arztes, das eigene Verhalten der Kranken ausschlaggebend". Ferner stellte er fest, daß von 165 Karzinomkranken, die erstmalig die Univ.-Frauenklinik in Münster in der Zeit vom 1. 1. 25 bis 31. 7. 30 aufgesucht haben, 80 % erst nach Ablauf eines Monats und später nach dem Auftreten der ersten Anzeichen einen Arzt aufgesucht hatten. In 15,5 % der Fälle wurde das Karzinom nicht sofort erkannt. In 18 % der Fälle stellten die praktischen Aerzte und in 11,8 % die Fachärzte die Diagnose erst nach einem Monat und später. 28 % der Frauen kamen erst einen Monat und später nach der Diagnosestellung in fachärztliche Behandlung. Die Schuld an der Verschleppung des Leidens lag also zum größten Teil bei den Frauen selbst, zu einem geringeren, aber doch nicht unbeträchtlichen Anteil bei den behandelnden Aerzten. Im Verfolg der Arbeit von Esch bin ich nun die Anamnesen der Kollumkarzinomkranken, die in der Zeit vom 1. 8. 30 bis 31. 12. 35 erstmalig in die Klinik aufgenommen wurden, nach den gleichen Gesichtspunkten durchgegangen. Es sei bemerkt, daß alle Krankengeschichten unserer Karzinomkranken, die von Esch in seiner Arbeit hervorgehobenen Gesichtspunkte besonders berücksichtigen. Die Angaben wurden zusammengestellt, um

1. durch die Gegenüberstellung der neuen mit den alten Zahlen zu sehen, ob die inzwischen in größerem Umfang betriebenen Bestrebungen der Krebsbekämpfung einen Erfolg gezeitigt haben;
2. sollten durch die Zusammenfassung der beiden Zeitabschnitte möglichst große Zahlen zu diesem Problem gewonnen werden.

Der Gesamtzugang an Kollumkarzinomen an der Univ.-Frauenklinik Münster in der Zeit vom 1. 1. 25 bis 31. 12. 35 beträgt 446 Kranke.

Verteilung der Zugänge an Kollum-Ca auf die einzelnen Jahre.

	Gesamtzahl d. Fälle	Gruppe I	Gruppe II	Gruppe III	Gruppe IV
1925	11	1	1	7	2
1926	16	1	4	8	3
1927	11	1	1	7	2
1928	22	4	6	11	1
1929	40	5	11	23	1
1930	33	0	11	15	7
1931	40	5	3	20	12
1932	46	4	9	21	12
1933	43	1	12	19	11
1934	58	2	7	39	10
1935	63	2	9	38	14

Davon wurden 165 in der Zeit vom 1. 1. 25 bis 31. 7. 30 und 281 vom 1. 8. 30 bis 31. 12. 35 neu aufgenommen. Der Krankheitszustand bei der Aufnahme wird gekennzeichnet durch die Gruppeneinteilung, die vom Völkerbund für das Uteruskarzinom angegeben ist.

Gruppe I: Karzinom auf den Uterus beschränkt, Uterus beweglich.

Gruppe II: Karzinom auf die Scheidenwände übergegangen oder in eines oder beide Parametrien.

Gruppe III:

a) höckrige Infiltration eines oder beider Parametrien bis an die Beckenwand;

b) klinische Untersuchung ergibt mehr oder weniger oberflächliche Infiltration eines großen Teiles der Scheidenwand. Uterus beweglich.

c) Drüsenmetastasen im kleinen Becken.

d) Isolierte Metastasen im unteren Scheidenabschnitt.

Gruppe IV:

a) Beide Parametrien massiv infiltriert.

b) Blase oder Rektum mitbeteiligt.

c) Ganzes Scheidenrohr infiltriert, in ein starres Rohr verwandelt.

d) Metastasen außerhalb des kleinen Beckens.

Wie sich die Kollumkarzinome der Klinik auf diese Gruppen verteilen, zeigt Tab I.

Tabelle I.

	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4	Rezidive
Insgesamt 446 1. 1. 25—31. 12. 35	31 6,9%	76 17%	210 47,1%	73 16,7%	56 12,6%
165 vor dem erneuten Einsetzen d. Krebsbekämpfung	17	34	68	17	29
281 nach dem Einsetzen d. Krebsbekämpfung	14	42	142	56	27

Von den 165 Kollumkarzinomen, über die E s c h berichtet hat, entfielen auf

Gruppe I	17 = 10,3 %
Gruppe II	34 = 20,6 %
Gruppe III	68 = 41,2 %
Gruppe IV	17 = 10,3 %
Rezidive	29 = 17,6 %

Von den von mir bearbeiteten 281 Fällen gehörten zur

Gruppe I	15 = 5 %
Gruppe II	42 = 14,9 %
Gruppe III	142 = 50,6 %
Gruppe IV	56 = 19,9 %
Rezidive	27 = 9,6 %

Seit dem erneuten Einsetzen der Krebsbekämpfung in Westfalen (1930 wurde der Westfälische Verein für Krebs- und Lupusbekämpfung neu gegründet) haben die Zugänge an Kollumkarzinomen jedes Jahr zugenommen. 1935 ist fast die doppelte Anzahl

Frauen aufgenommen worden als 1930. Es überwiegt aber dabei die Zunahme der ungünstigen Fälle.

Wie Esch schon 1932 und 1933 mitgeteilt hat, wurden auch an anderen Krankenanstalten der Provinz Westfalen nach dem erneuten Einsetzen der Krebsbekämpfung mehr Karzinomkranke aufgenommen als vorher. Im Jahre 1931 wurden 21,6 % mehr Karzinomkranke aufgenommen als 1930.

Die Zunahme der Neuaufnahmen an Gebärmutterkrebs erkrankter Frauen betrug 1931 sogar 32,6 %. Die inoperabelen hatten um 41,5 % und die operabelen nur um 1,5 % zugenommen.

1932 war gegenüber dem Vorjahr eine Abnahme der Zugänge an Gebärmutterkrebsen um 12 % zu verzeichnen. Erfreulicherweise war diese Abnahme aber auf den Rückgang der Aufnahmen an Inoperabelen um 18,2 % zurückzuführen. Die Operabelen hatten sogar um 16,6 % zugenommen.

Daß an der Univ.-Frauenklinik sehr viele Kranke mit weit fortgeschrittenem, ungünstigem Befunde aufgenommen worden sind, liegt sicher zum großen Teil daran, daß hier die Möglichkeit der Radiumbehandlung besteht.

Die in der gesamten Berichtszeit neu aufgenommenen 446 Kollumkarzinome verteilen sich auf

Gruppe I	31 =	6,95 %
Gruppe II	76 =	17 %
Gruppe III	210 =	47 %
Gruppe IV	73 =	16 %
Rezidive	56 =	12,5 %

Nur 107 von 446 (24 %) kollumkarzinomkranken Frauen, die in 10 Jahren die Frauenklinik aufsuchten, hatten ein operabeles Karzinom, wenn man die Kranken der Gruppe II noch zu den operabelen zählt. ¾ der Gesamtzugänge kamen erst mit weit fortgeschrittenem Karzinom zur Behandlung. Um festzustellen, woran das liegt, wurde zuerst einmal festgestellt, wann nach dem Auftreten der ersten Erscheinungen die Frauen zum Arzt gegangen sind.

Tabelle II.

Wann erfolgte nach Auftreten der ersten Erscheinungen der erste Arztgang?

Gesamtzahl	sofort	im 1.	2.	3.	4	5.	6. Mon.	später
422 1. 1. 25—31. 12. 35	70 16,6%	49 11,6% 119=28,2%	57 13,5%	52 12,3%	36 8,5%	27 6,4%	39 9,2%	91 21,6%
157 vor dem Einsetzen der Krebsbekämpfung	24 15,3%	7 4,6% 31=19,8%	25 16%	21 13,4%	15 9,6%	12 7,6%	16 10,2%	37 23,6%
*) 265 nach dem Einsetzen der Krebsbekämpfung	46 17,4%	42 15,8% 88=33,2%	32 12,1%	31 11,7%	21 7,9%	15 5,7%	23 8,7%	54 20,4%

Von den 157 Kranken der Zusammenstellung von E s c h hatten 31 = 19,8 % sofort oder im ersten Monat nach dem Auftreten der ersten Erscheinungen den Arzt aufgesucht. 89 = 56,6 % kamen erst im 2. bis 6. Monat zum Arzt. Die letzten 37 = 23,6 % ließen mehr als ½ Jahr verstreichen, ehe sie den Arzt konsultierten.

88 von meinen 265 Kranken, also 33,2 % gingen sofort oder wenigstens im ersten Monat nach Beginn der ersten Erscheinungen zum Arzt. 122 = 46,0 % schoben den Arztgang in den 2. bis 6. Monat einschließlich auf, 54 = 20,4 % kamen erst nach ½ Jahr zum Arzt.

Aus Tab. II geht weiter hervor, daß immer noch $^2/_3$ krebskranker Frauen zu spät zum Arzt gehen. Sowohl nach der Statistik von E s c h wie nach meiner suchten $^1/_5$ der Kranken erst ½ Jahr und noch später nach Auftreten eines Symptoms ärztlichen Rat. Es gibt mancherlei Gründe, die die Frauen von einem Gang zum Arzt abhalten. Bei einigen ist es die Scheu vor einer gynä-

*) Bei 16 Pat. war die Anamnese nicht genau genug zu erfassen, so daß die Angaben nicht mit verwertet werden konnten.

kologischen Untersuchung, andere empfinden die Anzeichen gar nicht als etwas Krankhaftes. Da der Krebs im Beginn kaum Schmerzen verursacht, glauben die Frauen, daß die meist geringfügigen Blutungen mit den sogenannten Wechseljahren zusammenhängen und daher ganz harmlos seien. Viele Frauen haben Angst vor einer Operation und den damit verbundenen Gefahren und Schmerzen. Auch die mit der Operation und dem mehrwöchentlichen Krankenhausaufenthalt verbundenen Kosten spielen nicht selten eine Rolle und sind der Grund, weshalb der Gang zum Arzt immer wieder hinaus geschoben wird. Bei anderen Frauen, namentlich Müttern von vielen Kindern, bilden die Sorgen für Familie und Haushalt das Hindernis für den Gang zum Arzt. Und doch dürfte es nicht sein, daß von 422 Krebskranken nur 119 = 28,2 % rechtzeitig zum Arzt gehen, 211 = 50 % aber 2 bis 6 Monate damit warten und 91 = 21,6 % mehr als ½ Jahr verstreichen lassen, ehe sie sich zum ersten Arztgang entscheiden. Ungefähr die gleichen Werte fand Baumert 1932 an der Breslauer Klinik (erster Arztgang erfolgte bei 13,5 % der Frauen sofort, bei 11,5 % im 1. Monat, bei 24,5 % im 2. und 3. Monat, bei 23,5 % im 4., 5. und 6. Monat, nach dem Auftreten der ersten Erscheinungen.

Die Aufklärung der Frauen über den Krebs und seine Bekämpfung hat demnach in Westfalen noch eine große Aufgabe vor sich. In anderen Provinzen hatte die Krebsaufklärung bessere Erfolge. Eine unablässige Fortsetzung der Aufklärungsarbeit ist für einen dauernden Erfolg notwendig, wie die Mitteilungen von Läwen und von Mikulicz-Radecki zeigen. Die Leistungen der von Winter um die letzte Jahrhundertwende in Ostpreußen organisierten Krebsbekämpfung verringerten sich in der Kriegs- und Nachkriegszeit, so daß in den Jahren 1929 bis 1932 wieder 70 % der Kollumkarzinome verschleppt waren. Bei einem Drittel der Fälle lag die Schuld allerdings beim Arzt.

Ueber das Verhalten der zuerst von unseren Kranken aufgesuchten Aerzte geben die nachfolgenden Tabellen Rechenschaft.

Tabelle III.

Wann wurde die Diagnose nach dem ersten Arztgang gestellt?

	Sofort	im 1. Monat	später
423 Kranke 1. 1. 25 — 31. 12. 35	297 70,2%	44 10,4%	82 19,4%
	341=80,6%		
158 Kranke vor dem Einsetzen d. Krebsbekämpfung	124 78,5%	11 7%	23 14%
	135=86%		
265 Kranke nach dem Einsetzen d. Krebsbekämpfung	173 65,3%	33 12,4%	58 22,3%
	206=77,7%		

Der Arzt stellte bei 124 von 158 Kranken, über die Esch berichtete, sofort die richtige Diagnose, bei weiteren 11 Kranken noch im ersten Monat, so daß 86 % der Karzinome rechtzeitig festgestellt wurden; 23 Fälle = 14 % wurden erst später er-

Tabelle IV.

Wann wurde die Diagnose vom **praktischen Arzt** gestellt?

	sofort	im 1.	2 3 4 5 6 Mon. später	überhaupt nicht
78 v. d. erneuten Einsetzen d. Krebsbekämpfung	55=70%	9	3 3 2 2 2 2	
	64=82%		14=18%	
197 n. d. Einsetzen d. Krebsbekämpfung	124=62,5%	19	5 2 1 3 6	37
	143=72,5%		17=8,4%	18,8%
275 1 1. 25—31. 12. 35	179=64,9%	28	8 5 3 5 2 8	37
	207=75,4%		31=11,2%	13,4%

kannt. Bei den 265 von mir bearbeiteten Fällen wurde die Diagnose 173 mal sofort und 33 mal noch im 1. Monat gestellt. Frühzeitige Diagnose erfolgte also bei 205 Frauen (77,7 %). Bei 59 Kranken wurde der Krebs erst später entdeckt.

Die Gesamtzahl der rechtzeitig erkannten Karzinome wird bei der Zusammenfassung herabgedrückt; von 423 in die Klinik aufgenommenen Kollumkarzinomen wurden 297 = 70,2 % sofort erkannt. Innerhalb eines Monats wurden noch weitere 44 Karzinome erkannt, so daß die Gesamtzahl der früherkannten Karzinome 341 = 80,6 % beträgt. 82 Fälle = $^1/_5$ aller Gebärmutterhalskrebse wurde erst später als 1 Monat nach dem ersten Arztgang diagnostiziert, also durch die Aerzte verschleppt.

Tabelle V.

Wann wurde die Diagnose vom **Facharzt** gestellt?

	sofort	im 1.	2	3.	4.	5. 6. Mon.	später
148 Kranke l. 1. 25—31. 12. 35	129	6	4	5	1		3
	135=91,2%					13=8,8%	
80 Kranke v. d. Einsetzen d. Krebsbekämpfung	69=86,8%	2	3	5			1
	71=88,8%					9=11,2%	
68 Kranke n. d Einsetzen d. Krebsbekämpfung	60=88,2%	4	1		1		2
	64=94,1%					4=5,9%	

Zum praktischen Arzt waren von den 158 Kranken von E s c h 78 gegangen. Sofort oder noch im ersten Monat wurde das Karzinom bei 64 = 88,8 %, bei den übrigen 14 = 18 % erst später festgestellt. Von 265 Kranken, deren Krankenblätter ich ausgezogen habe, gingen 197 zum Allgemeinarzt. In 62,5 % dieser Fälle wurde das Kollumkarzinom bei der ersten Konsultation entdeckt; rechnet man noch die Fälle hinzu, die im Verlauf des ersten Monats erkannt wurden, so beträgt der Prozentsatz der

Frühdiagnosen 72,5 %. Gegenüber den Zahlen von Esch ein Rückschritt um 10 %.

In 37 Fällen = 18,8 % stellte der zuerst aufgesuchte Arzt überhaupt nicht die richtige Diagnose. Es wurde vielmehr so lange symptomatische Therapie getrieben, bis die Frau den Arzt wechselte, da die Blutungen nicht aufhörten. 3 Frauen wurden sogar erst vom 6. Arzt der Klinik überwiesen.

Der Ueberblick über die Leistungen des praktischen Arztes in der Frühdiagnose des Kollumkarzinoms unter Berücksichtigung sämtlicher Fälle zeigt, daß sie von denen des Facharztes weit übertroffen werden. Der Allgemeinarzt stellte unter 275 Kranken die Diagnose sofort bei 179 Frauen (64,9 %), während der Facharzt in 87,1 % den Krebs sofort erkannte. Fälle, bei denen die Diagnose nicht gestellt wurde, fehlen. Die Zahlen der Frühdiagnosen des Karzinoms durch Fachärzte, die schon bei Esch die der praktischen Arzte weit überragten, haben sich weiter verbessert. Sie sind von 88 % auf 94,1 % gestiegen. Daß die Leistungen des Facharztes in der Erkennung einer Krankheit, zu der ihm oft größere Erfahrung, das ganze Rüstzeug, Probeabrasio, Probeexcisio und Kolposkopie zur Verfügung stehen, besser sind als die des praktischen Arztes, ist nicht verwundrlich. Zu denken gibt aber die Feststellung, daß die Häufigkeit der rechtzeitigen Erkennung des Kollumkarzionms durch die Allgemeinärzte nach meinen Feststellungen trotz der intensiv betriebenen Propaganda um 10 % abgenommen hat.

Von den gesamten Frauen kamen nur $^2/_3$ (232 von 343) rechtzeitig in fachärztliche Behandlung. $^1/_3$ der Fälle war verschleppt. Jede 10. Frau kam erst ½ Jahr nach dem 1. Arztgang und später in die Klinik.

Während nach der Zusammenstellung von Esch 72 % (56 von 78) der Kranken innerhalb der ersten 4 Wochen in fachärztliche Behandlung gekommen waren, kamen von meinen Fällen nur 66,4 % (176 von 265) rechtzeitig in fachärztliche Behandlung. $^1/_3$ der Frauen kam zu spät, 12 % sogar erst nach ½ Jahr. Die Verschiebung zum Schlechteren während der letzten Zeit ist

Wann ist die Kranke nach dem ersten Arztgang in fachärztliche Behandlung gekommen?

	sofort	im 1.	2.	3.	4.	5.	6. Monat	später
78 Kranke v. d. Einsetzen d. Krebsbekämpfung	50=64,3%	6	6	5	3		4	4
	56=72%		22=28%					
265 Kranke n. d. Einsetzen d. Krebsbekämpfung	109=41,1%	67	22	12	9	6	8	32
	176=66,4%		89=33,6%					
343 Kranke 1. 1. 25-31. 12. 35	159	73	28	17	12	6	12	36
	232=67,6%		111=32,4%					

nur gering. Von den gesamten Frauen kamen nur $^2/_3$ (232 von 343) rechtzeitig in fachärztliche Behandlung. Ein Drittel der Fälle war verschleppt. Jede 10. Frau kam erst ½ Jahr nach dem 1. Arztgang und später in die Klinik. Lässigkeit der Frauen, ungünstige wirtschaftliche Lage, Widerstand der Krankenkassen, die Kosten der Behandlung zu übernehmen, sind nicht allein der Grund für die lange Zeitspanne zwischen 1. Arztgang und Eintritt in die Klinik. Hinzu kommt, daß die Aerzte die richtige Diagnose erst spät stellen und vorher nur symptomatische Therapie treiben, so daß kostbare Zeit verloren geht.

Innerhalb eines Monats sollte jeder Arzt die Diagnose mit Hilfe der vaginalen Untersuchung durch Palpations- und Spekulumbefund klären können. Die Schiller'sche Jodprobe, der Chobrak'sche Sondenversuch, die Gestaltveränderung der Portio sollen den Verdacht, daß ein Karzinom vorliegt, wecken, bevor noch der Zerfall einsetzt. Kann der praktische Arzt die Diagnose nicht sichern, muß er bei dem geringsten Krebsverdacht die Kranke dem Facharzt überweisen, der nach unserer Statistik in 94,1 % der Fälle das Kollumkarzinom rechtzeitig erkannte.

Zusammenfassung.

Durch die Wiederaufnahme der Krebsbekämpfung in der Provinz Westfalen steigerten sich die Zugänge an Kollumkarzinomkranken in der Univ.-Frauenklinik in Münster jährlich. (Auch an anderen Krankenanstalten der Provinz war eine Zunahme der Neuaufnahmen an Kollumkarzinomen zu verzeichnen. E s c h.) Allerdings wurde eine günstige Verschiebung innerhalb der Gruppen der Kollumkarzinome nicht erreicht.

Bei 446 neu aufgenommenen Kollumkarzinomen überwiegen die ungünstigen Fälle.

Die Zahl der Frauen, die rechtzeitig zum Arzt gehen, hat sich um 10 % vermehrt.

Von 442 Frauen gingen nur 119 = 28,2 % innerhalb des ersten Monats nach Auftreten der ersten Erscheinungen zum Arzt.

In der Zeit vom 1. 7. 30 bis 31. 12. 35 haben die Frühdiagnosen der praktischen Aerzte gegenüber der Zeit vom 1. 1. 25 bis 31. 3. 30 abgenommen. Die Fachärzte stellten eine Frühdiagnose in 88,8 % der Fälle nach E s c h 's Zusammenfassung, nach meiner in 94,1 %. Bei der Zusammenfassung der Leistungen des praktischen Arztes und auch der des Facharztes in beiden Zeitabschnitten ergibt sich, daß der praktische Arzt in 75 % der Fälle eine Frühdiagnose gestellt hat, der Facharzt in 91,2 %.

Die Anzahl der Frauen, die innerhalb eines Monats nach dem ersten Arztgang zur Behandlung kommen, hat sich verringert. Fast $^1/_3$ der Frauen ging erst später als einen Monat nach dem ersten Arztgang in fachärztliche Behandlung.

Der größere Teil der Schuld an der Verschleppung der Karzinome fällt den Frauen zur Last.

71,8 % gingen zu spät zum Arzt. Bei 19,4 % wurde die Diagnose vom Arzt zu spät gestellt.

Literaturverzeichnis.

1. M. Baumert: Aussichten und Grenzen für die Frühdiagnose des Gebärmutterkarzinoms. Mschr. f. Geb. u. Gyn. 1932, Bd. 92, S. 90.
2. P. Esch: Statistische Unterlagen für die Organisation der Krebsbekämpfung. Ztbl. f. Gyn. 1931, Bd. 55, S. 725.
3. Derselbe: Ueber die Aufgaben der Krebsbekämpfung. Ztbl. f. Gyn. 1931, Bd. 55, S. 1391.
4. Derselbe: Statistisches über die Krebsbekämpfung in Westfalen und einige Schlußfolgerungen daraus. Ztbl. f. Gyn. 1933, Bd. 57, S. 2430.
5. Derselbe: Ueber die bisherigen Ergebnisse der Krebsbekämpfung in Westfalen und einige Schlußfolgerungen daraus. Dtsch. med. Wschr. 1932, II. S. 1077.
6. Herrera, Carlos: Krebs des Gebärmutterhalses, Frühdiagnose. Arch. f. Gyn. 1933, Bd. 152, S. 427.
7. v. Mikulicz-Radecki: Frühdiagnose des Uteruskarzinoms Mschr. f. Krebsbekämpfung 1, II. 1933, S. 11.
8. Martius: Früherkennung und Behandlung des Gebärmutterhalskrebses. Med. Klinik, 1935, Bd. 43, S. 1386.
9. Läwen u. v. Mikulicz-Radecki: Ueber die Krebsbekämpfung in Ostpreußen. Mschr. f. Krebsbekämpfung 1934, H. 4, S. 102.
10. Schiller: Zur Frühdiagnose des Karzinoms der Portio unteri. Mschr. f. Krebsbekämpfung 1934, 2, S. 7.
11. Winter: Die erste Krebsbekämpfung, ihre Erfolge und Lehren. Mschr. f. Krebsbekämpfung 1,3, 1933.
12. Freisfeld: Ueber unsere Erfahrungen in der Behandlung des Gebärmutterkrebses mit besonderer Berücksichtigung des Carcinoma colli. Strahl. Therapie 1935, Bd. 54, S. 393.

Lebenslauf.

Ich bin geboren am 27. 9. 1908 als Tochter des Gutsbesitzers Ludwig Saacke und seiner Ehefrau Maria geb. Moormann. Von 1915 bis 1927 besuchte ich die Annette von Droste-Hülshoff-Schule in Münster, an der ich am 15. 2. 1927 die Reifeprüfung ablegte. Ich studierte Medizin an der Universität Münster (Westf.) und je ein klinisches Semester in München und Berlin. Im Juli 33 habe ich die medizinische Staatsprüfung mit dem Prädikat gut bestanden.

Als Medizinalpraktikantin war ich beschäftigt an der Univ.-Frauenklinik und der Medizinischen Universitätsklinik in Münster (Westf.). Seitdem bin ich, abgesehen von 6 Monaten Landarztassistenz, als Volontärin an der Med. Klinik in Münster. Im März 1936 bin ich von meiner Tante Dr. med. Margarete Moormann adoptiert worden.